

cette espèce plutôt montagnarde tant en France que hors de notre territoire; M. Oliver voulut bien, en outre, m'envoyer un pied de cette Ombellifère récolté par lui. Nous pouvons donc ajouter maintenant aux autres localités françaises du *Silaus virescens* la vallée d'Eynes, déjà si riche en raretés botaniques.

M. Maury, vice-secrétaire, donne lecture de la communication suivante :

LE *STACHYS AMBIGUA* Sm. EST-IL ESPÈCE, VARIÉTÉ OU HYBRIDE ?

par **M. D. CLOS.**

Au commencement de ce siècle, Smith décrivait dans l'*English Botany* une nouvelle espèce de *Stachys*, son *S. ambigua*, ainsi caractérisé : *Verticillis sexfloris, foliis e basi ovato-cordata lanceolatis, petiolis brevibus, caule tubuloso*, et figuré t. 2089.

En 1825, Schiede, dans son recensement : *De plantis hybridis sponte natis*, comprend la plante de Smith, sous le nom de *S. palustri-silvatica* (p. 42).

Cette même année, Reichenbach donne une bonne figure du *S. ambigua* (*Iconogr. bot.* III, t. ccxxii), faisant suivre la description de ces mots : « Species hybrida quibusdam videtur, quod nec negandum nec probandum erit... » (p. 20).

De Candolle, dressant, en 1832, la liste des hybrides connus, se borne à dire à propos des *Stachys* : « On croit que le *S. ambigua* est le produit du *S. silvatica* fécondé par le *palustris* » (*Physiol. vég.*, II, 709).

En 1844, Koch admet pour la plante la dénomination de Smith, avec cette remarque à la suite de la diagnose : « Media quasi inter antecedentem (*silvaticam*) et sequentem (*palustrem*) », sans rappeler le nom créé par Schiede, et sans rien préjuger de l'hybridité; fait d'autant plus étrange qu'il écrivait un an auparavant de la même espèce : « Ich habe die Pflanze lebend zu beobachten noch nicht Gelegenheit gehabt, aber mehrere Botaniker, welche sie an ihrem Standorte während längerer Zeit beobachten, sind der Meinung, dass sie ein bastard aus den beiden genannten Pflanzen sey » (in Rœhlings *Deutschlands Flora*, IV, 286).

Dans le *Prodromus* de de Candolle (XII, 470), Bentham, en 1848, fait suivre la description du *S. palustris* de : γ . *hybrida* : *foliis longius petiolatis, corollis subexsertis, S. ambigua* Sm.

En 1850, Grenier et Godron n'hésitent pas à inscrire, dans la *Flore de France*, la plante sous la dénomination de *S. palustri-silvatica*

Schied. (1), et dix-neuf ans après, le premier n'avait pas changé d'opinion, déclarant que ce *Stachys* habite çà et là *au milieu des parents* à Besançon (*Flore de la chaîne jurass.*, 625).

En 1854, Fr. Schultz consacre dans le *Bonplandia* (t. II, p. 235-237) un long article à la description comparative des *S. silvatica* et *palustris*, dotant celui-ci de plusieurs variétés, entre autres : de δ . *Kochii* intermédiaire (*Mittelform*), d'après J. Koch, entre les *S. palustris* et *ambigua* et servant de passage de l'un à l'autre (*Übergangsform*); de ϵ . *ambigua* (*S. ambigua* Sm.).

En 1857, Boreau, sans se prononcer sur la question d'hybridité, inscrit la plante, dans sa *Flore du Centre de la France*, 3^e édit., 529, sous le nom de *S. ambigua* Sm.

En 1858, Reichenbach croit devoir donner des figures des *S. silvatica*, *ambigua* (nom qu'il conserve) et *palustris*, et penche pour l'hybridité du *S. ambigua* « *media inter præcedentem et sequentem* » (*Icon. Floræ germ.* XVIII, t. MCCXV).

Kirschleger admet sans hésitation l'hybride *S. palustri-silvatica*, et en commence ainsi la description : « Intermédiaire entre les parents », qu'il termine de la sorte : « Parmi les espèces génératrices » (*Flore d'Als.*, 644).

Godet, adoptant le *S. ambigua* dans sa *Flore du Jura* en 1853, écrit de cette plante : « Suivant Koch (*Sturm Deutsch. Flora*), elle se trouve dans des localités où il n'y a pas trace de *S. silvatica* » (p. 556), et ajoute cette *observation* dans son *Supplément*, publié en 1869 : « M. Chapuis m'assure que ce prétendu hybride se trouve à Boudry, en quantité, dans une localité où il n'y a pas trace de *St. palustris* » (p. 154).

Le sentiment de Lecoq, auteur de travaux sur l'hybridation, mérite d'être rappelé. On lit dans sa *Géographie botanique de l'Europe*, t. VIII, 69 : « Nous mentionnons ici le *S. ambigua* Smith, qui paraît être une hybride des *S. palustris* et *S. silvatica*; ou, s'il constitue une espèce distincte et non une hybride, il a été trop souvent confondu avec le *S. palustris* pour que nous puissions séparer son aire géographique. »

Mais voilà que Wirtgen croit constater l'existence des deux hybrides réciproques entre les deux espèces citées, et en 1863, à son exemple, F. Schultz, répudiant sa première opinion, admet non seulement le *S. palustri-silvatica* Schied. (*S. ambigua* Sm.), mais encore le *S. silvatico-palustris* Wirtg., ajoutant : « Vereinzelt unter del Eltern. Die Antheren haben keine vollkommenen Pollen und die Samen sind alle fehlschlagend, wie bei der folgenden (*S. palustri-silvatica*) » (*Phytost. der Pfalz*, 110).

(1) Elle figurait ainsi dans la *Flore de Lorraine* de Godron, 1843-1844 : *S. palustris* β . *ambigua*.

Les deux hybrides viennent, dit-il, aux environs de Wissembourg; et ils figurent dans l'*Herbarium normale* Sch. sous les n^{os} 126-127. Cependant Billot avait distribué en 1856, sous le nom de *S. ambigua*, une plante récoltée par Wirtgen, en indiquant les deux synonymes *S. silvatico-palustris* F. Sch., *S. palustri-silvatica* Schied. (*Flora Gall. et Germ. exsicc.*, n^o 2343), réunissant ces deux formes.

Plus près de nous, Charles Royer d'une part, M. Focke de l'autre (*Die Pflanzen-Mischlinge*, 339), en 1881, se prononcent pour l'hybridité du *S. ambigua*, que Royer choisit même comme type d'hybride dans le vocabulaire mis en tête de sa *Flore de la Côte-d'Or*, xvi (voy. aussi pp. 302-3). Quant à M. Focke, il le dit plus voisin tantôt de l'une, tantôt de l'autre espèce, mais de forme variable (1).

Ainsi, la nature hybride de la plante a été admise, indépendamment de ces deux botanistes, par Schiede, Benthams, Grenier et Godron d'abord, plus tard par Grenier, Kirschleger, F. Schultz, Wirtgen, auxquels il faut ajouter M. Bouvier (*Flore de la Suisse et de la Savoie*, 527); M. Edm. Bonnet (*Petite Flore parisienne*, 314); le frère Héribaude (*Flore de l'Auvergne*, 347).

Koch, Boreau, Reichenbach, Ch. Lecoq et bien d'autres ne se sont point prononcés; la même réserve est exprimée dans le *Flora italiana* de Parlato et M. Caruel, t. VI, p. 180: « Se la *S. ambigua* di Smith sia cosa veramente diversa, e, a quanto asseriscono, un ibrido della *S. palustris* e della *S. silvatica*, resta indagarsi. »

Cette fluctuation d'opinions est d'autant plus étrange que les *S. palustris* et *silvatica* croissent dans presque toute l'Europe et ont parfois la même station. M. Focke dit bien que l'hybride a été observé en plusieurs lieux (Grande-Bretagne, sud de la Scandinavie, Allemagne, Belgique, France, Suisse); mais n'est-il pas étrange de ne pas le voir figurer dans un grand nombre de Flores où sont inscrits les *S. silvatica* et *palustris*, telles celles d'Espagne (Willkomm et Lange), d'Orient (Boissier), de Belgique (de Vos) et de plusieurs départements ou régions de la France: Seine-Inférieure (Blanche et Malbranche), Moselle (Holandre), Morbihan (Lebel), Maine-et-Loire (Guépin), Vienne (Delastre), Dordogne (Des Moulins), Gironde (Guillaud), Lot-et-Garonne (Saint-Amans), Lot (Puel), Tarn-et-Garonne (Lagrèze-Frossat), Aveyron (Bras), Loire (Legrand), Jura (Michalet), Dauphiné (Mutel), Gard (de Pouzol), Bouches-du-Rhône (Castagne), Hérault (Loret et Barrandon), Gers (Dupuy), Hautes-Pyrénées (Dulac), Haute-Garonne (Arrondeau).

Omis dans la *Flore du bassin sous-pyrénéen*, de Noulet, dans celle des

(1) « Bald der einen, bald der anderen Stammart ähnlicher, aber von schwankender Bildung » (*Die Pflanzen-Mischlinge*, 339).

environs de Paris, de Cosson et Germain, dans la première édition de la *Flore du Centre de la France* de Boreau, dans la *Flore de la Côte-d'Or* de Lorey et Duret, le *S. ambigua* figure dans la dernière édition de la *Flore de Toulouse*, du premier de ces auteurs, dans le *Synopsis* (1^{re} et 2^e édit.) des seconds, et dans la troisième édition de l'ouvrage de Boreau. Dans sa *Flore de la Côte-d'Or*, Ch. Royer l'inscrit comme hybride, mais sans spécifier qu'il croît au milieu des parents.

M. Édouard Heckel, après s'être livré à des expériences en Lorraine sur le *S. ambigua*, communiquait en 1876 à l'Association française pour l'avancement des sciences (voy. *Comptes rendus* de la cinquième session, à Clermont-Ferrand, pp. 507-508), les résultats obtenus, considérant cette plante comme une véritable hybride : « Le pollen et les ovules, dit-il, sont toujours inféconds. Le pollen déformé affecte la figure d'un ovoïde qui tient le milieu entre celui du *S. palustris* et du *S. silvatica*. Cet hybride se trouve toujours au milieu de ses générateurs. Le père est le plus rare. » Un an après, l'auteur rappelait ses conclusions dans son avant-propos de la traduction de l'ouvrage de Darwin : *Des effets de la fécondation croisée et de la fécondation directe dans le règne végétal*, p. XII.

Une comparaison impartiale du *S. ambigua* Sm. avec les deux espèces d'où plus d'un le fait dériver par hybridité dévoile, contrairement aux assertions de Koch (*Synops.*, 653), de Reichenbach (*Icon. Fl. germ.* III, 7), sa ressemblance marquée avec le *S. palustris*, tandis qu'il n'a jamais du *S. silvatica* les feuilles ovales-cordiformes, minces et fétides à long pétiole grêle, ni les verticillastres 4-6 flores (mais bien de 6-10 fleurs), ni les poils glanduleux du calice et de l'axe floral, ni la couleur vineuse de la corolle à lobes de la lèvre inférieure étroits et réfléchis, ni enfin les drageons équilatères, ces organes étant renflés en massue dans les *S. palustris* et *ambigua*. Déjà Mutel écrivait en 1836 : « Le *S. ambigua* Sm. est entre les *S. palustris* et *silvatica*, mais bien plus voisin du premier, dont il a tout à fait le port, les feuilles, et avec lequel on doit, à mon avis, le réunir à cause des intermédiaires » (*Flor. franç.* III, 37).

Au rapport de M. Focke (*loc. cit.*), C.-F. Pflümer a constaté que la plante prise et distribuée d'abord par lui comme *S. ambigua* n'est qu'une variété locale (*nur eine Standorts varietät*) du *S. palustris*.

Tandis que M. Lloyd écrivait, en 1876, du *S. ambigua* dans sa troisième édition de la *Flore de l'Ouest de la France*, page 246 : « A le port de *S. palustris*, dont il diffère par les feuilles toutes pétiolées ovales-lancéolées, en cœur à la base, fortement dentées en scie », il modifiait profondément son opinion à cet égard dix ans plus tard, dans sa quatrième édition de l'ouvrage, où la phrase citée est remplacée par celle-ci, page 275 : « Une forme à feuilles toutes pétiolées que j'ai vue

dans la *Vallée de la Loire* et que M. Miciol a récoltée dans les moissons de l'île de *Batz* (Fin.), est à peine distincte du type et n'est pas *S. ambigua* Sm. »

Le *S. ambigua* figure comme *hybride* sous le nom de *S. palustris-silvatica* dans la *Florule du département du Tarn* de Martrin-Donos, où il est dit très rare et *croissant avec les parents* (p. 569).

Mais l'assertion *croissant avec les parents* est-elle suffisamment justifiée? Je vois bien assigner trois localités communes aux *S. palustris* et *palustris-silvatica* de la *Florule*, mais aucune d'elles ne s'y applique au *S. silvatica*.

Au mois d'octobre dernier, je récoltais en fleur dans un fossé des environs de Sorèze (Tarn), derrière l'ancien cimetière, des échantillons d'une plante plus développée dans toutes ses parties que le *S. palustris* type, étranger à la contrée, mais en offrant, du reste, tous les caractères essentiels. C'est très probablement celle qui figure sous le nom de *S. palustris* comme croissant autour de Sorèze dans les *Herborisations sur la Montagne Noire* de Doumenjou (1847, p. 256). C'est elle, enfin, qui est inscrite dans nombre de Flores sous le nom de *S. ambigua*, et qui ne différant du *S. palustris* que par des feuilles brièvement pétiolées et non sessiles, et par plus d'ampleur dans l'ensemble de l'organisation végétative et florale, doit être tenue, non comme un hybride admis sans preuve depuis Schiede sous la dénomination de *S. palustris-silvatica* ou sous celle de *S. palustris* × *silvatica*, mais bien comme *varietas petiolata* du *S. palustris*.

Toutefois, on ne saurait refuser le titre d'hybrides à des formes intermédiaires entre les *S. palustris* et *silvatica* observées dans les lieux mêmes où croissent ensemble ces espèces, notamment d'après Kirschleger à Bouxvillers et Mülheim, par Wirtgen et Schultz à Wissembourg, par Grenier à Besançon, par M. E. Bonnet à Saint-Germain, d'autant que la famille des Labiées a déjà fourni un assez bon contingent d'hybrides (V. Focke, *loc. cit.*, 339-341). Les deux plantes distribuées par F. Schultz et Winter (*Herbarium normale*), sous les n^{os} 126 et 127, diffèrent sensiblement entre elles et des *S. palustris* et *silvatica*, ainsi que du *S. ambigua* Sm. : la première, *S. silvatico-palustris*, aux feuilles longuement pétiolées, lancéolées et larges de 3 centimètres, subcordiformes à la base, grossièrement dentées, de la consistance et de la couleur de celles du *S. silvatica*; la seconde, *S. palustris-silvatica*, à feuilles à court pétiole, elliptiques et larges de 45 millimètres, superficiellement crénelées-dentées. Il n'y a pas, ce semble, de raison d'appliquer à l'une de ces deux formes d'hybrides l'un de ces noms composés plutôt que l'autre, car on a constaté l'absence de toute règle dans la transmission à un hybride des caractères du père et de ceux de la mère,

ces caractères étant fréquemment fondus dans le produit. En conséquence et jusqu'à ce que des essais d'hybridation artificielle entre les deux espèces aient donné des résultats positifs, il suffira d'inscrire à ces deux formes hybrides, *longe-petiolata* et *elliptica*, très rares et probablement instables, sous la dénomination la plus ancienne de *S. palustris-silvatica*, avec cette réserve que ce nom ne préjuge en rien le rôle des deux facteurs.

M. Malinvaud pense que si le *Stachys ambigua* a pu rester inaperçu dans des localités où les *S. silvatica* et *palustris* sont largement répandus, la production de cette hybride est sans doute subordonnée, indépendamment de la présence des parents (condition nécessaire, mais non toujours suffisante), à des circonstances adjuvantes dont le concours fait souvent défaut. D'autres Labiées donnent lieu à des remarques analogues; par exemple le *Mentha rotundifolia*, qu'on rencontre fréquemment au voisinage de ses congénères, s'hybride presque toujours dans ce cas avec le *M. silvestris*, rarement au contraire avec le *M. arvensis*, plus rarement encore avec le *M. aquatica*. M. Malinvaud ajoute que ses observations s'accordent avec celles de M. Clos; il a vu souvent sous le nom de *S. ambigua*, dans les herbiers, des plantes dissemblables, les unes paraissant être incontestablement des hybrides, d'autres n'étant que des variations du *S. palustris*. Ce dernier est notamment distingué, par ses feuilles pétiolées, du *S. ambigua*, qui a les siennes subsessiles; M. Malinvaud a récolté sur les bords de la Dordogne, près de Gluges (Lot), le 15 juillet 1887, un *Stachys palustris* absolument typique par le facies et l'ensemble des caractères, sauf les feuilles qui étaient nettement pétiolées, comme il n'est pas rare de les observer, dans des stations très humides, sur beaucoup de Labiées à feuilles ordinairement subsessiles (*Mentha rotundifolia*, *M. silvestris*, etc.).
